LAVANGUARDIA

1914-18 * 1939-45

GRACIES BATALLAS



NAVALES

Por Giorgio Giorgerini

Fasciculo 5

LA BATALLA DEL ATLANTICO (y2)

En 1941, la situación en el Atlántico, en donde las medidas de defensa antisubmarina británicas todavía eran imperfectas, respondía de pleno a la aplicación de los planes del BdU que preveia atacar del modo más duro posible el tonelaje enemigo en donde mayores fueran las posibilidades de éxito. Dönitz sabia que, a medida que transcurria el tiempo, él corria el indudable riesgo de tener que afrontar las cada vez mayores y peligrosas contramedidas británicas, tales como el desarrollo de tácticas y armas antisumergibles, el aumento progresivo de la autonomía de los aviones de patrulla, el perfeccionamiento de los aparatos de radar que serían capaces de condicionar e incluso de limitar la libertad operativa en superficie, así como las mayores posibilidades de descubrimiento por parte de los aparatos asdic o sonar para la localización y el ataque a los

38 sumergibles, de una fuerza media operativa de cerca de 150 embarcaciones.

Con la entrada en la guerra de los Estados Unidos, en diciembre de 1941, se inició la cuarta fase de la batalla del Atlántico; esta etapa registró los principales éxitos de los U-Boote, pero también vio por primera vez desde el comienzo de la guerra cómo el nivel de las nuevas construcciones igualaba y superaba al de las pérdidas, sobre todo gracias al ritmo constructor de los astilleros americanos y a la producción en serie de buques de transporte de tipo unificado (barcos tipo «Liberty», buques cisterna tipo «T-2», etcétera). Este hecho determinó prácticamente el fracaso del plan estratégico alemán de la guerra submarina. A lo largo de los doce meses de 1942, los U-Boote hundieron un total de 1.094 naves mercantes aliadas con un arqueo bruto de 5.819.065 toneladas, es decir un



De un cuadro de R. Claudus: el fin del sumergible
Pietro Calvi en el Atlántico, el 15 de julio de 1942.
El Pietro Calvi, que se había lanzado
ul ataque de un convoy, se vio comprometido en un épico
combate en superficie contra la escolta enemiga,
ante cuya superioridad sucumbió.
(Estado Mayor de la Marina Italiana.)

sumergibles en inmersión. El triunfo final seria seguro siempre que el ritmo de hundimientos de naves mercantes se mantuviese superior al de la construcción de éstas, pero era preciso actuar con rapidez porque la previsible entrada de los Estados Unidos en la guerra, con todo el peso de su enorme potencial industrial, muy bien podria cambiar por completo la situación e incluso en tiempo muy breve. De todos modos, los resultados obtenidos por los submarinos alemanes en el año 1941 fueron positivos: hundieron un total de 445 barcos mercantes, lo que supuso más de dos millones de toneladas de arqueo bruto; los alemanes sufrieron la pérdida de

indudable éxito; sin embargo, las pérdidas de los sumergibles aumentaron de forma sensible, con un total de 88 embarcaciones destruidas. Esto se debió principalmente a la utilización del temido radar, cada vez más empleado con resultados excelentes por las naves de escolta y los aviones antisubmarinos con base en tierra, cuyo número y radio de acción se había incrementado mucho, con consecuencias inmediatas sobre la libertad operativa de los sumergibles en superficie.

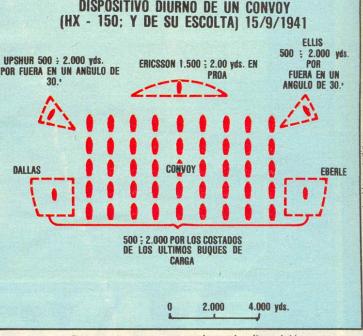
Entre tanto, el comienzo del envio de convoyes de aprovisionamiento desde el Reino Unido a la Unión Soviética, que había sido atacada por Alemania en junio de DISPOSITIVO NOCTURNO DE UN CONVOY
(HX - 150; Y DE SU ESCOLTA) 15/9/1941

ERICSSOR
500 : 1.000 yds. AL
TRAVES DEL BUQUE EN CABEZA.
EN UN ANGULO DE 30.*

DALLAS 500 : 1.000 yds. AL
TRAVES DE LOS BUQUES DE
POPA, EN UN ANGULO DE 30.*

DALLAS 500 : 1.000 yds. AL
TRAVES DE LOS BUQUES DE
POPA, EN UN ANGULO DE 30.*

O 2.000 4.000yds.



Dos esquemas que reproducen la disposición típica de un convoy británico y de su escolta en 1941.

Mientras las unidades de escolta tendian a crear una pantalla protectora externa que impidiese el acercamiento de los U-Boote a los barcos, los sumergibles alemanes procuraban penetrar en el interior de las columnas de los convoyes.

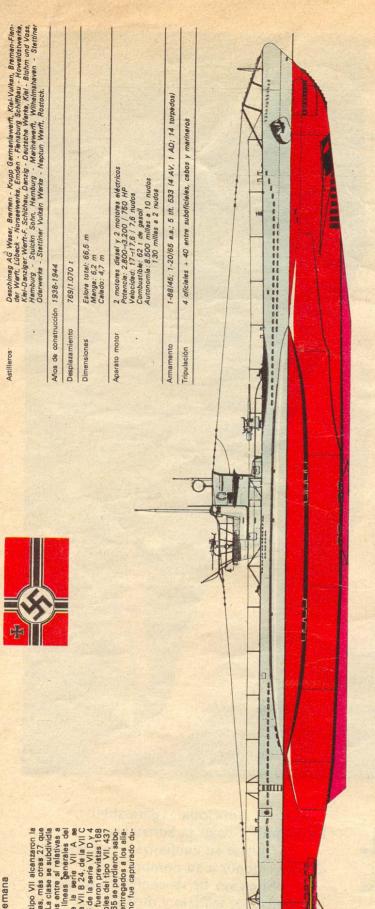
1941, obligó al BdU a destacar en las aguas septentrionales europeas numerosas unidades navales para interceptar el nuevo flujo de tráfico, en acciones combinadas con escuadrillas aéreas y naves de superficie. Esto significó una merma de fuerzas en la batalla vital que se desarrollaba en el Atlántico, sobre todo en aquel momento (finales de 1941 - comienzos de

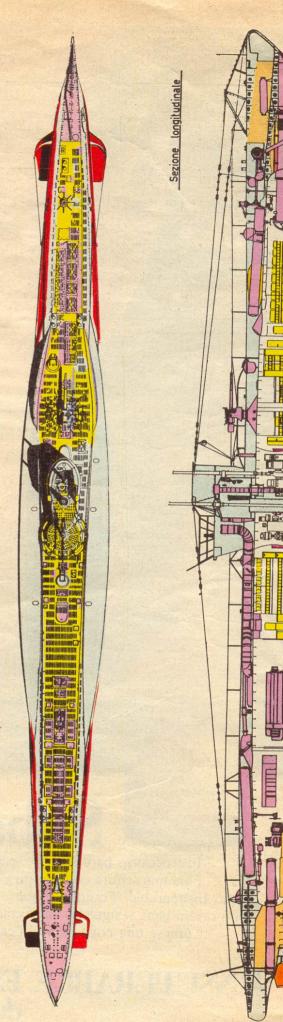
1942) junto a las costas de los Estados Unidos, en donde la intensidad del tráfico y la aún relativa organización aritisumergible americana permitían lograr grandes éxitos con un porcentaje relativamente bajo de pérdidas. La necesidad de oponerse a los desembarcos angloamericanos en el Norte de Africa en noviembre de 1942, distrajo, y también en

TIPO VII C - Marina alemana Sumergible

Los submarinos alemanes del tipo VII alcanzaron la cifra de 705 unidades completas. más ortas 27 que no habían entrado en servicio. La clase se subdivida en varias series, con diferencias entra si rafativas a las características, si ben las las lineas generales del proyecto eran invariables. De la serie VII A se construyeron 10 unidades, de la VII 84, de la VII C 41 se utilimaron 661, 6 de la serie VII A se de la VII F. De la serie VII C 42 fueron previstas 168 unidades. De los 705 sumergibles del tipo VII, 437 fueron hundidos en combate. 165 se perdieron sabbterados al 1stripulaciones o entregados a los aliados al 1strimino de la guerra; uno fue capturado durante las hostilidades.







esta ocasión contra la opinión y la voluntad de Dónitz, muchos U-Boote de la guerra contra el tráfico para utilizarlos contra formaciones navales muy bien escoltadas, tal como eran las agrupaciones navales y anfibias invasoras. Esta nueva disminución de submarinos en el Atlántico contribuyó más tarde al debilitamiento de la presión contra el tráfico aliado, a la reducción de hundimientos de barcos mercantes y al aumento de la pérdida de submarinos.

La quinta fase de la batalla atlántica, que se inició con la invasión aliada de Marruecos y Argelia, ofreció al principio gran-des éxitos a los U-Boote; sin embargo, no pudieron elevar el nivel de hundimientos a una cota superior al de las nuevas unidades construidas. También disminuyeron en gran medida los hundimientos en los primeros tiempos de la primavera del 1943, con un contemporáneo y sensible aumento de las bajas de sumergibles. Dentro de esta tendencia, en mayo de 1943, se inició la sexta fase y, a finales del año, frente a una proporción entre barcos mercantes hundidos y sumergibles perdidos de 12 a 1 en 1942, se registró una proporción casi de 2 a 1, con una pérdida total durante el año de 245 U-Boote. Un cambio tan radical en el desarrollo de la batalla del Atlántico era imputable a algunas causas estratégicas, pero sobre todo a factores de naturaleza técnico-operativa. Tales causas pueden resumirse del siguiente modo:

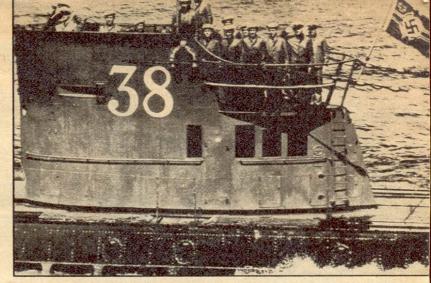
1) remoción de muchos U-Boote del teatro principal de operaciones, con el fin de ser enviados al Mediterráneo, al Artico contra los convoyes dirigidos hacia la Unión Soviética, y contra las fuerzas aliadas de invasión en Africa del Norte:

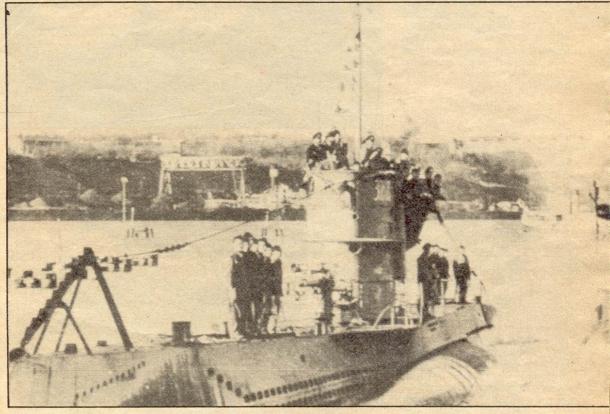
2) constante y continuo aumento del número y las características de autonomía de los aviones para el patrullaje antisubmarino, dotados cada vez más de eficaces aparatos de radar y reflectores nocturnos, y que, con su mayor autonomía, cubrian gran parte del Atlántico septentrional con lo que reducian las zonas en donde los submarinos podían aún, operar en superficie con cierta seguridad;

3) ampliación del empleo de portaaviones de escolta con una dotación de vuelo constituida por aviones antisumergibles; portaaviones que de forma cada vez más frecuente eran agregados a la escolta de convoyes, o bien navegaban por las zonas marinas que aún no estaban cubiertas por los aviones patrulleros con base en tierra, lo que en consecuencia reducia de forma progresiva el área de acción de los sumergibles alemanes;

4) concesión, por parte de Portugal desde el otoño de 1943, de la utilización de las bases aéreas de

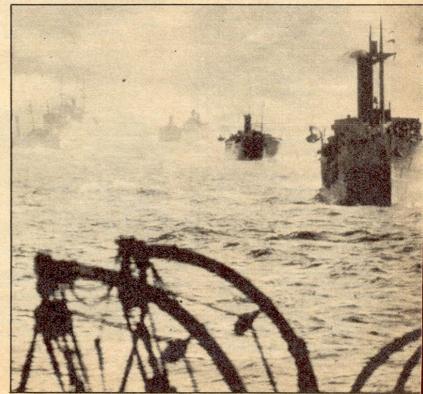
Torreta del U-38, capturado
a su regreso de una
misión en el Atlántico Sur.
La entrada en servicio
de este tipo de submarino,
a principios de 1941, permitió
al mando de sumergibles
de la Marina del
Tercer Reich extender la
ofensiva submarina
a las zonas meridionales del
océano Atlántico.





Retorno a Kiel del U-48, tras un largo ciclo de misiones en el Atlántico. Desde septiembre de 1939, hasta junio de 1941, el U-48 hundió 51 barcos, por un total de 310.007 t.r.b.

Convoy aliado en el Atlántico. En 1942, los aliados perdieron 1.664 buques mercantes por la acción de los sumergibles alemanes. Las pérdidas descendieron en 1943 a 597 barcos.



Cazatorpederos de escolta americano en un convoy. Tecnología, investigación científica, producción industrial y creciente disponibilidad de medios aéreos v navales fueron la respuesta aliada a la ofensiva submarina alemana. Fue un proceso de reacción progresiva, pero decisivo en los resultados. Se insertaban en este marco la capacidad aliada para inteceptar las comunicaciones enemigas y para poder conocer previamente los movimientos de los U-Boote. Otras resultados positivos fueron conseguidos mediante análisis de previsión de cálculo probabilístico llevados a cabo con sistemas matemático-estadísticos de investigación operativa.

las islas Azores, lo cual supuso la definitiva cobertura de la última gran zona, que hasta ese momento había permanecido sin cubrir, debido a cuestiones de autonomía, por la actividad aérea antisumergible con base en tierra;

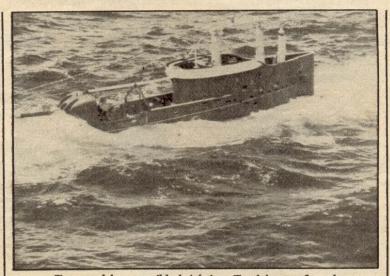
5) considerable aumento de las escoltas navales asignadas a los convoyes, sobre todo gracias a la participación constructiva y operativa de los Estados Unidos, y mejora de sus tácticas antisubmarinas (ejemplo: creación y empleo de los grupos hunterkiller);

6) aumento de la presion aerea y naval submarina y de superficie (estas dos últimas a cargo de los submarinos y buques antisubmarinos británicos) en el golfo de Gascuña, punto de tránsito obligado de los submarinos alemanes que zarpaban o arribaban a sus principales bases (Lorient, Burdeos, Saint Nazaire y La Pallice);

7) introducción de nuevos ingenios y armas para el descubrimiento, localización y caza de los sumergibles, ya fuera en inmersión ya en superficie, junto con sistemas avanzados de previsión operativa basados en nuevos métodos matemáticos para el cálculo de los fenómenos de probabilidades (investigación operativa):

8) conocimiento casi completo de todas las comunicaciones entre el BdU y los submarinos por parte de los mandos aeronavales británicos, gracias al cada vez más perfeccionado sistema de interceptación y descifrado de los mensajes alemanes.

Contra estas medidas aliadas que en esencia obligaban al submarino a volver a operar en inmersión, con lo que se veía privado de las posibilidades de éxito de que había gozado hasta enton-



Torreta del sumergible británico Tactician en fase de inmersión. Nótese la antena de radar tipo 271 para detectar en superficie, utilizada sobre todo para localizar a distancia los U-Boote emergidos.

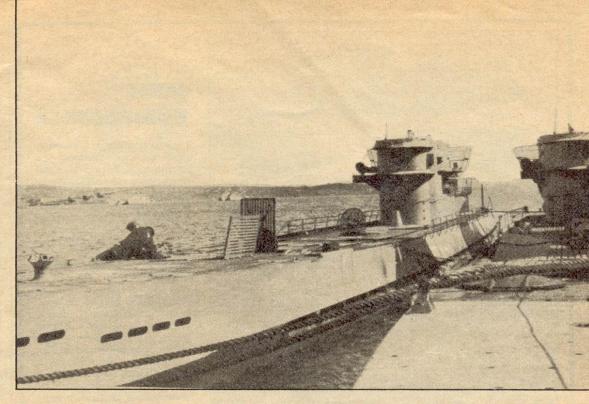


El submarino alemán U-889 se acerca a una unidad naval canadiense frente a las costas de Shellbourne. Es el 19 de mayo de 1945; la guerra en el Atlántico y en Europa había terminado hacía más de diez días.

ces. Dönitz hallo el modo de reaccionar. Durante ese tiempo, Dönitz había sido nombrado gran almirante y comandante supremo de la «Kriegsmarine» en substitución de Raeder que había dimitido por diferencias con Hitler. La solución del almirante se basaba en un programa a breve plazo que consistia en la modificación de las tácticas y la utilización de los submarinos existentes, que serian dotados con nuevas armas e inventos técnicos; y también en otro programa a largo plazo que preveia la entrada en servicio de nuevos tipos de sumergibles de características revolucionarias, proyectadas expresamente para el ataque veloz submarino.

Las decisiones inmediatas para superar la grave crisis de la guerra submarina en el Atlántico, o al menos para reducir sus efectos, fueron principalmente tres. La primera consistió en buscar, operando en el Atlántico meridional y en el océano Indico, zonas menos peligrosas desde el punto de vista antisubmarino y con mayores posibilidades de éxito, y a las que los U-Boote podían llegar aprovisionándose de combustible y torpedos de otros submarinos equipados de forma adecuada para efectuar el avituallamiento. La segunda medida consistia en armar a los sumergibles con los nuevos torpedos acústicos que eran capaces de autodirigirse contra el blanco atraidos por el ruido de las hélices, así como en dotarlos de aparatos de interceptación de las emisiones de radar adversarias de tipo más avanzado, y de un mayor armamento antiaéreo para rechazar con mayor eficacia la creciente presencia y presión aérea adver-sarias. La tercera medida fue el impulso dado a los estudios aún

Los sumergibles U-889 y U-190 desmantelados en Halifax en octubre de 1945. Fue el fin de la prestigiosa arma submarina de la «Kriegsmarine» que, en cinco años y medio de una guerra durisima, pareció amenazar a veces la existencia misma de los adversarios navales del Tercer Reich. Desde el principio del conflicto, Alemania había Îlevado a término la construcción de cerca de 1.500 embarcaciones submarinas y había perdido 785. La orden de cesar las las hostilidades la recibieron los sumergibles en el Atlántico, que en aquel momento eran 45, a las 15.00 del 4 de mayo de 1945. Muchos de ellos prefirieron autohundirse.

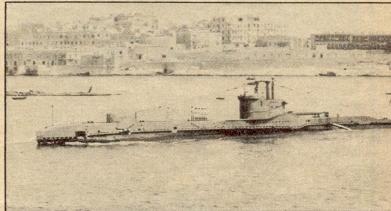


en fase de investigación y más tarde a la producción de un aparato especial, conocido con el nombre de schnorchel y que se derivaba de un modelo experimental realizado en Holanda antes del conflicto (un sistema semejante fue estudiado y verificado antes de la guerra con resultados satisfactorios por la Marina italiana, pero luego el proyecto fue abandonado), que consistía en un tubo abatible coronado por una válvula especial de cierre estanco; su empleo permitía la navegación en inmersión a cota periscópica con los motores diesel, los cuales aspiraban a través del schnorchel el aire necesario para su funcionamiento y expelian los gases de la combustión. La posibilidad de utilizar los motores diesel mientras se navegaba en inmersión y de regenerar al mismo tiempo el aire del submarino, liberaba al sumergible de la necesidad de salir a la superficie para efectuar tales operaciones, aumentaba consi-derablemente su autonomía submarina y también la velocidad, e incrementaba las probabilidades de supervivencia y por consiguiente los resultados operativos al dificultar el avistamiento óptico o la localización por radar de las embarcaciones.

El mando de los U-Boote se dio cuenta de que las medidas adoptadas no resolvían del todo el problema de la crisis; sólo servían para reducir las pérdidas y para seguir obligando a los aliados a que utilizasen en la defensa del tráfico ingentes fuerzas de hombres y medios, que, de no ser asi, habrian podido ser empleados en otros lugares con consecuencias importantes para la situación estratégica general. Así pues, la verdadera solución deberia consistir en la modificación de las

características técnicas y de utilización de los submarinos. Puesto que ya no podía operar en superficie, el U-Boote tenía que volver a operar casi exclusivamente en inmersión, como al principio, y por este motivo sus características submarinas habian de ser perfeccionadas. El problema principal que exigia una solución era el del aparato motor, que en los sumergibles en servicio estaba constituido por dos componentes bien diferenciadas: una diesel, de mayor potencia, para la navegación en superficie, y otra eléctrica, alimentada por baterias de acumuladores, de menor potencia v autonomía limitada, para la navegación submarina. La posibilidad de emplear un motor unico para la navegación en superficie y en inmersión, capaz de desarrollar una elevada potencia especifica y con una amplia autonomía, habría permitido un radical desarrollo de las características y las prestaciones submarinas. Investigaciones y estudios en este sentido efectuados antes del estallido de la guerra, bien sea en el campo de los motores diesel de ciclo cerrado bien sea en el de las turbinas, también de ciclo cerrado, arrojaban buenas esperanzas. Se confiaba en un aparato motor a turbina, proyectado y verificado por el profesor Walther, en el que el oxigeno necesario para la combustión de la nafta se obtenía de la descomposición espontánea del peróxido de oxígeno o agua oxígenada a concentración muy alta, en presencia de permanganato de sodio.

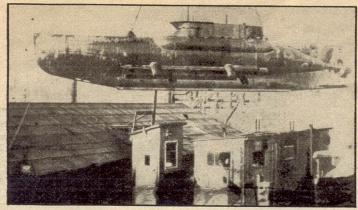
Pero, a comienzos de 1943, el motor Walther aún no había salido de la fase experimental y su puesta a punto para el empleo generalizado a bordo de los U-Boote no estaba prevista para

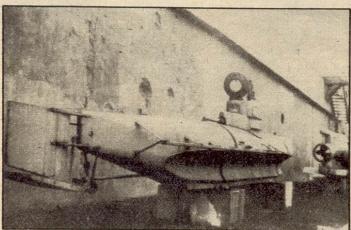


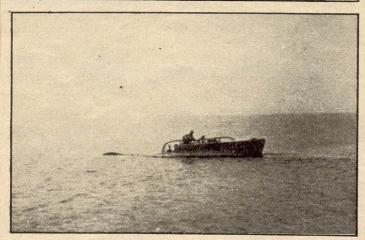
El submarino británico Sea Scout con la estructura tubular del snort, a popa de la torreta y en posición abatida.

antes de 1944-45. En consecuencia, el BdU decidió continuar, al menos hasta esa fecha, con la solución propulsiva del doble motor diesel y eléctrico, aumentando no obstante las cualidades de potencia y autonomía del motor eléctrico junto a las carac-terísticas hidrodinámicas del casco de los submarinos, al objeto de lograr un tipo de embarcación de elevadas prestaciones submarinas. En efecto, se proyectó en el transcurso de pocos meses un tipo de sumergible que habría podido revolucionar la presente situación de la batalla del Atlántico, por lo menos durante cierto periodo de tiempo, y sin duda en una fase delicada de la guerra; dicho tipo fue el Elektro-boote o sumergible con motor eléctrico, a base de baterías de acumuladores superligeras y de características generales muy avanzadas. El nuevo tipo de embarcación submarina fue realizado en dos versiones: una oceánica, conocida como tipo XXI, de 1.621/2.100 toneladas,

con una velocidad máxima en superficie de 15 nudos y capaz de puntas de velocidad submarina superior a 17 nudos durante un tiempo de más de una hora; y otra versión costera, conocida como tipo XXIII, de 232/274 toneladas y con velocidades de 9,5/12,5 nudos. Se trataba, pues, de embarcaciones capaces de una velocidad máxima submarina casi doble respecto a la de los submarinos que habían entrado en servicio hasta entonces, y que podían alcanzar cotas de inmersión respectivamente de más de 200 y 150 metros; eran sumergibles en los que las características hidrodinámicas del casco, de las superestructuras y de los apéndices habían sido estudiadas de forma especial para lograr la menor resistencia posible a la marcha sumergidos, junto a elevadas prestaciones de maniobrabilidad. Dotados de schnorchel y de un notable armamento constituido por torpedos eléctricos de dirección acústica, los elektro-boote







MINI SUMERGIBLE

De arriba abajo: Un sumergible del tipo Seehund. La construcción de pequeñas embarcaciones submarinas litorales fue un punto importante en los proyectos de unidades submarinas de la «Kriegsmarine» después de 1943, síntoma de que la guerra asumia un carácter cada vez más defensivo para Alemania. Minisumergible de asalto alemán del tipo Biber, de los que se construyeron 324; no obstante, obtuvieron escasos resultados por la falta de aptitud de la «Kriegsmarine» para realizar operaciones de medio asalto. Él sumergible de asalto CA-2, Flotilla Mas, después de su transformación para permitir el transporte de los incursores submarinos, capturado du-rante una de las pruebas. El comandante Eugenio Masano debería haber conducido el CA-2 para efectuar el asalto del puerto de Nueva York en diciembre de 1943. La operación fue estudiada y preparada con detalle, así como también los medios y los hombres que habrían de intervenir. Para el transporte del minisumergible desde la base Betasom hasta el punto próximo al acceso del gran puerto americano, había sido preparado el submarino Leonardo da Vinci, modificado para transportar el CA-2. Los cambios habían sido estudiados por el comandante de la X Mas, Junio Valerio Borghese, y por el comandante de la misión Massano. La firma del armisticio impidió realizar la misión.

presentaban caracteristicas de velocidad submarina tales que permitían el ataque en inmersión, incluso el lanzamiento desde cotas profundas, contra elementos captados por los aparatos electroacústicos de a bordo y elaborados por una central de lanzamiento, y sin que las naves de escolta pudiesen intervenir eficazmente ya que sus sensores submarinos (asdic, sonar) se revelaron como ineficaces a velocidades superiores a los 10/13 nudos.

En 1943 fue aprobado un ambicioso programa para la construcción de elektro-boote. Contemplaba la construcción de varios centenares de submarinos cuya producción se efectuaria según una organización de fabricación completamente diversa a la tradicional. En efecto, se basaba

en la descentralización geográfica de la construcción de los distintos módulos en que se dividían los cascos, en el ágil transporte de los módulos ultimados en los astilleros de ensamblaje y en el rápido completamiento de las embarcaciones. Esta dispersión favorecia además la disminución del peligro que representaba la ofensiva aérea aliada contra los centros de producción de Alemania. La construcción de los tipos XXI y XXIII, se inició durante el verano de 1943, pero las primeras unidades no pudieron utilizarse en misiones bélicas hasta los últimos dias del conflicto.

El último período de la quinta fase y la sucesiva sexta fase fueron atributo del progresivo y total éxito de los angloamericanos. Durante todo 1944, las

pérdidas de sumergibles alemanes fueron superiores a los hundimientos de buques mercantes aliados. A pesar de la mejora de las tácticas y medios, incluido el sch-norchel, las bajas de U-Boote continuaron en aumento. La pérdida de las bases atlánticas francesas, hacia finales de 1944, como consecuencia de los desembarcos aliados en Francia, redujo sensiblemente las posibilidades operativas de los sumergibles de la «Kriegsmarine» que, para llegar hasta el Atlántico, tenían que afrontar, como en el primer periodo de la guerra, la larga y peligro-sa circunnavegación de las islas británicas.

A comienzos de 1945, los sumergibles convencionales fueron retirados en casi su totalidad de las zonas operativas en

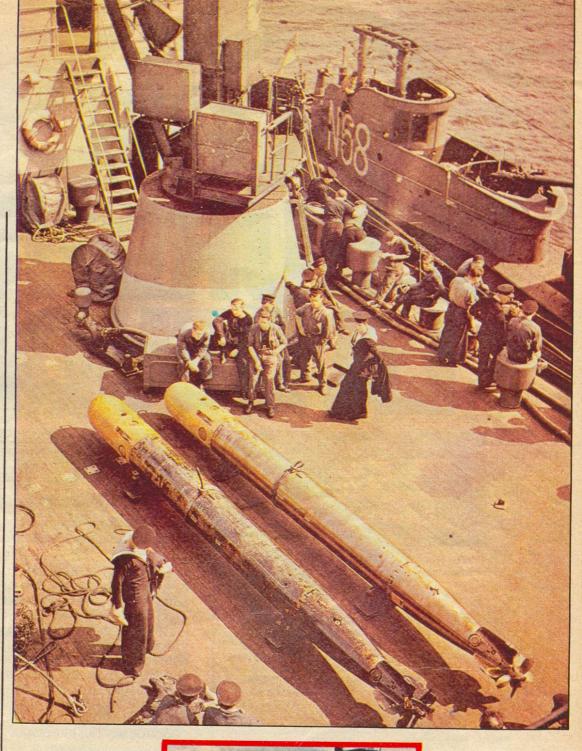
espera de que los nuevos elektroboote se hiciesen a la mar en un periodo muy breve, puesto que ya habia un buen número de ellos en la fase de adiestramiento final. Por este motivo, las pérdidas de embarcaciones sumergibles disminuyeron de forma notable, mientras que aumentaron ligeramente los hundimientos de naves aliadas en aguas británicas precisamente por obra de los primeros tipos XXIII, que confirmaron asi la exacta y nueva dirección dada por Dönitz. Sin embargo, a comienzos de mayo se rindió Alemania y termino la guerra en Europa, con lo que finalizó a su vez la prolongada batalla del Atlántico, que duró sin interrupción casi seis años. La batalla concluyó precisamente cuando numerosos submarinos de características nuevas y excepcionales estaban a punto de zarpar para sus primeras misiones de guerra. Así pues, ninguna de las embarcaciones del tipo XXI pudo participar en la guerra: la mayor parte de ellas fue saboteada y otra parte fue entregada a los aliados según las disposiciones del armisticio y las órdenes de Dönitz. Los elektro-boote fueron apresados y estudiados con suma atención por los angloamericanos, los soviéticos y los franceses. Todos se dieron cuenta de que la partida con el sumergible -con el sumergible moderno-, aún estaba por jugarse, más allá del final de la guerra y de la problemática paz alcanzada. En efecto, de los XXI y los XXIII alemanes, se derivarian en la posguerra los sumergibles posbélicos que, materializados en los numerosos ejemplares fabricados por la Marina soviética (que había asimilado de lleno las doctrinas estratégicas y tácticas de Dönitz), crearian no pocas preocupaciones a las Marinas de la Alianza Occidental, acrecentadas desde hacía años, como es natural, por la aparición de los submarinos de propulsión nuclear, en especial de los que estaban dotados con misiles balísticos para detentar la primacía estratégica nuclear.

La batalla del Atlántico concluyó, pues, gracias a la derrota del sumergible «convencional» por parte de los medios navales y aéreos destinados a hacerle frente. Así lo indican las cifras de los resultados, pero en el plano técnico y de la doctrina de utilización la batalla no pudo demostrar cuál habría sido el cariz de la guerra submarina con el empleo de los nuevos sumergibles. Indudable-mente, la acción de estos no habria podido precipitar la suerte del conflicto, dependiente de otras muchas causas de fondo, pero sin duda la batalla del Atlántico habria podido contar con otras numerosas páginas faborables a los U-Boote, antes de que los aliados consiguiesen contrarrestarlos con nuevos e idóneos medios y medidas.

Torpedos a bordo de la nave auxiliar de sumergibles HMS Forth.
En segundo plano, la torreta del Truant.
La búsqueda de nuevos medios antisubmarinos no cesó en ningún momento por parte de los aliados.

Los submarinos italianos en el Atlántico

En julio de 1940, la Marina italiana, que disponía de más de treinta sumergibles de utilización oceánica, se dio cuenta de la imposibilidad de que entrasen en servicio en el Mediterráneo, teatro de operaciones de condiciones especiales a causa de las distancias breves, aguas límpidas y contiendas aeronavales intensas, situaciones todas ellas que no favorecían la utilización de grandes embarcaciones, relativamente lentas en la inmersión, que eran avistadas con facilidad y proyectadas para largas misiones aisladas en espacios oceánicos, gran parte de las cuales tenian que efectuarse en superficie. Tras una primera experiencia, en las primeras semanas de la guerra, de misiones en el Atlántico zarpando de bases metropolitanas, la «Regia Marina» ofreció al mando de los U-Boote la participación de sus sumergibles oceánicos en las operaciones submarinas en el Atlántico. El BdU aceptó la oferta italiana. Fue creada así la base de submarinos italianos en el Atlántico con sede en Burdeos, conocida con el nombre de «Betasom», y el primer sumergible que llegó a ella fue el Malaspina, el 4 de setiembre de 1940, seguido pocos días después por el Barbarigo y el Dandolo. Entre los meses de setiembre y diciembre de 1940, fueron destacados a Betasom 27 sumergibles italianos, a los que siguieron otros hasta alcanzar un total de 32 embarcaciones que operaron en varias ocasiones en la batalla del Atlántico. Efectuaron 189 misiones, en el transcurso de las cuales fueron hundidas 101 naves mercantes enemigas con un total de 568.573 toneladas de arqueo bruto, algunos buques de guerra menores y fueron dañadas cerca de 200.000 toneladas de la flota mercante. Los submarinos italianos que se perdieron en el Atlántico fueron 16. El sumergible Leonardo da Vinci ostentó la primacia en los hundimientos con 16 barcos echados a pique y un total de 116.686 toneladas, así como la primacia en los hundimientos conseguidos en una sola misión al mando de Gianfranco Gazzana-Priaroggia: seis naves que supusieron un total de 58.973 toneladas. Los resultados eran sin



«Adelante, juntos».
Cartel de propaganda
británico de los
comienzos de la guerra.
La definición
«Batalla del Atlántico»
se debe a Churchill,
que había sustituido a
Neville Chamberlain
en la dirección de los
destinos de la
Gran Bretaña después de



la invasión en
Occidente. En dicha
batalla él utilizó
todos los recursos y
energías disponibles
para vencer a la ofensiva
de los U-Boote,
consciente de que de la
libertad del tráfico
marítimo dependía la
superviviencia
misma de su país.



duda inferiores, proporcionalmente, a los obtenidos por los U-Boote. Muy pronto se vio que dependía tanto de las características de construcción de las embarcaciones, como del adiestramiento de las tripulaciones. Por lo tanto, fueron modificados los submarinos (reducción de las superestructuras, modificaciones en las tomas de aire de los motores diesel y en

todo lo necesario para hacer menos visibles los submarinos en la superficie y más rápidos en inmersión), y se empezó a enviar a los comandantes de los sumergibles italianos a las escuelas alemanas de los U-Boote, para que adquiriesen el necesario adiestramiento en los más modernos sistemas de guerra submarina. Los submarinos italianos fueron

enviados a operar en zonas de tráfico aislado en donde sus características podían contribuir a un rendimiento satisfactorio. Rara vez aparecieron en las zonas más conflictivas del Atlántico septentrional en donde sus características no permitían un rendimiento eficaz y seguro contra el gran tráfico de convoyes e intensamente escoltados. Dos famosos protagonistas de la batalla del Atlántico, las fragatas Wild Goose y Starling (de un cuadro de Stephen Bone). Estas fragatas, junto a otras unidades, hundieron 20 U-Boote, 11 de ellos en el año 1944. (Londres, Imperial War Museum.)

Las zonas bélicas en las que hicieron su presencia los sumergibles oceánicos italianos fueron las del Atlántico nororiental y central, de las costas atlánticas de los Estados Unidos y de la América centro - meridional, y por último las de las aguas del Africa occidental y meridional y del océano Indico.

En 1943 se puso en práctica un programa de transformación de los sumergibles oceánicos italianos en sumergibles de transporte con destino a las comunicaciones entre Europa y el Japón, a la vez que Alemania entregaría a la Marina italiana nueve embarcaciones del tipo VII C para continuar las operaciones ofensivas en el Atlántico con unidades más adecuadas a las necesidades.

Mientras este programa se hallaba en fase de realización, sobrevino la firma del armisticio del 8 de setiembre de 1943, de suerte que los últimos sumergibles oceánicos italianos se perdieron en las vicisitudes que siguieron al armisticio.



TROFEO TANIT 1981 Mejor imagen de marca en calentadores. Otorgado por votación de las amas de casa.

agua caliente AL INSTANTE

Así es. En el mismo instante de abrir el grifo, Vd. recibe en sus manos la agradable sensación del agua caliente.

Esta es una de las mayores ventajas que le ofrecen los calentadores "instantáneos" de agua a gas COINTRA-Godesia: Agua caliente "al instante" en todos los servicios de su hogar, por múltiples que estos sean.

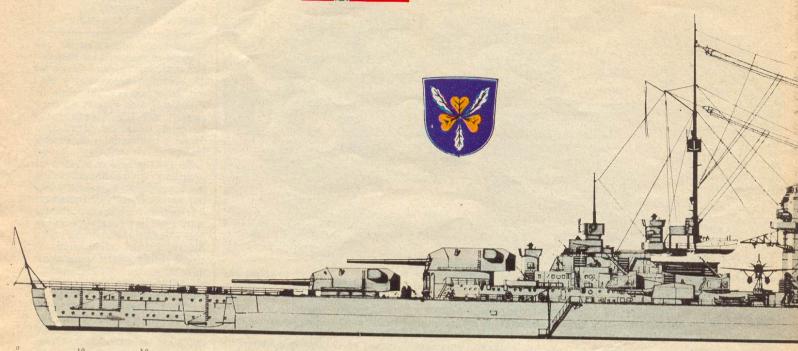
Para ello Vd. puede seleccionar el calentador de nuestra gama con la potencia suficiente para cubrir todas sus necesidades. Consulte a nuestros expertos.

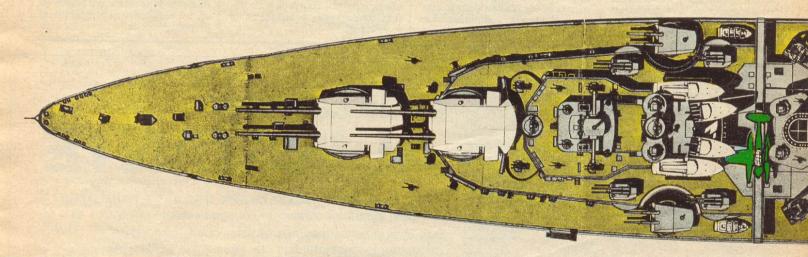


Diversas alternativas para distintas energías.

BISMARCK (1941) - Marina germana Acorazado Constituía una serie con el análogo *Tirpitz*.







La caza al Bismarck

Preámbulos de la operación

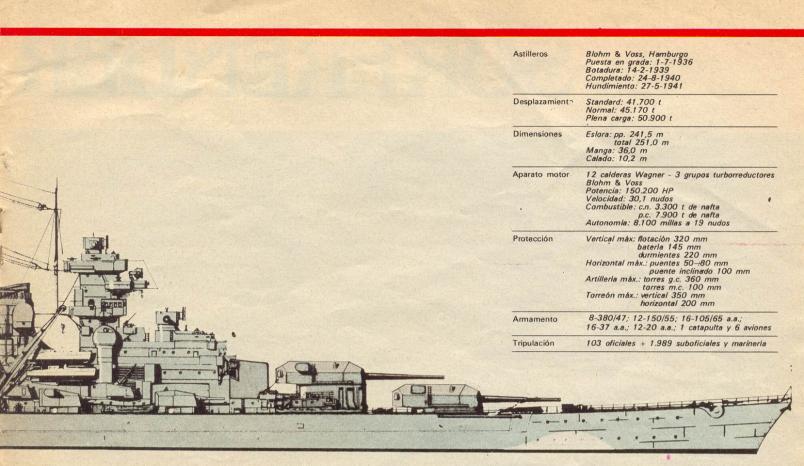
En la primavera de 1941, la situación general estaba repleta de acontecimientos. Hitler se disponía al ataque inminente a Rusia y, al mismo tiempo, había tenido que intervenir en Yugoslavia y Grecia tras el fracaso italiano en el frente albanés. Era necesario atacar a fondo las rutas comerciales de Gran Bretaña, utilizando los treinta submarinos en activo y los nuevos barcos de superficie que ya

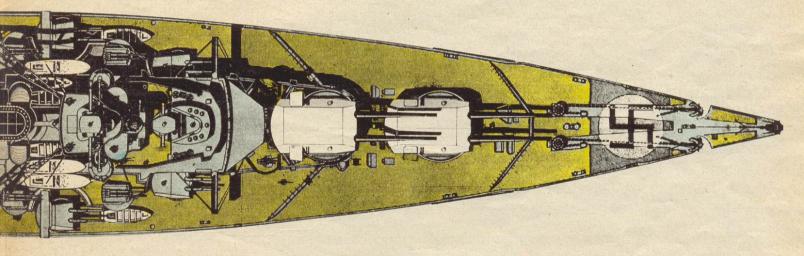
casi estaban listos para su uso: en agosto de 1940 habían entrado en servicio el buque de guerra Bismarck y el crucero pesado Prinz Eugen, mientras que el buque Tirpitz (gemelo del Bismarck) estaba en servicio desde febrero de 1941, si bien aún no había participado en ninguna acción. Además, se había previsto que los dos cruceros Scharnhorst y Gneisenau completarian para la segunda mitad de abril los trabajos en los motores y aparejos de a bordo, de suerte que también pudiesen ser utilizados. En realidad, sólo el

Gneisenau estuvo preparado para el 6 de abril, pero, nada más salir del dique seco, fue atacado audazmente por un avión torpedero británico y fue alcanzado por un torpedo. El servicio de información había proporcionado, de nuevo, noticias de absoluta precisión. Por otro lado, los británicos conocían numerosos detalles acerca de las fuerzas alemanas y los planes de éstas, sobre todo gracias a sus secretísimos y avanzados sistemas de interceptación y descifrado de los mensajes transmitidos por radio por los alemanes, en

gran medida debido al hecho de que se habían apoderado de las máquinas descifradoras alemanas «Enigma» y a diversos códigos y manuales de descifrado que habían caído en sus manos tras la captura de unidades navales alemanas, tales como el submarino U 110, capturado el 9 de mayo de 1941. Todo esto permitió al servicio de interceptación y descifrado británico «Ultra» progresar cada vez más en las propias prestaciones en el transcurso de la guerra. Una de las preocupaciones constantes del Almirantazgo y de

108 - GRANDES BATALLAS NAVALES







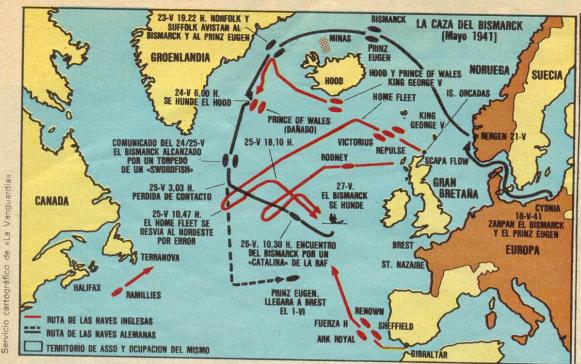
Un convoy británico navega por el Atlántico.
Para continuar la guerra, Gran Bretaña dependía de la llegada de provisiones desde los países de la Commonwealth y de los Estados Unidos. Por esta causa, constituyeron uno de los principales objetivos tanto por parte de la Marina como de la Aviación del Tercer Reich.

Churchill fue la de insistir en que la RAF utilizase los bombarderos pesados, que no eran muy idóneos, en constantes batidas contras las naves alemanas que se hallasen en los puertos, y sobre todo, contra las que se encontrasen fondeadas en Brest. Ya desde el 31 de marzo, los dos Schornhorst se habían visto sometidos a una larga serie de ataques. Durante el mes de abril fueron lanzadas 842 toneladas de bombas y, el 1 de abril, 4 bombas alcanzaron al Gneisenau que había sido torpedeado con

anterioridad. Los bombardeos prosiguieron durante los meses siguientes y, el 24 de julio, 5 bombas hicieron blanco en el Schornhorst, a pesar de que había sido trasladado a La Pallice, cerca de Burdeos, con el propósito de alejarlo de las bases de los bombarderos.

El almirante Raeder obtuvo mientras tanto la autorización del Führer para operar en el Atlántico con el Bismarck y el Prinz Eugen, sin esperar a que el Tirpitz estuviese preparado. La misión tenía que llevarse a cabo durante

GRANDES BATALLAS NAVALES - 109



el novilunio de la segunda mitad de abril y, además, se había previsto la intervención de los dos barcos de Brest. Para el abastecimiento, fueron destacados en el océano 5 petroleros y 2 naves auxiliares, al tiempo que la Luftwaffe efectuaba diversos reconocimientos meteorológicos en la

zona del canal de Dinamarca. En Londres interceptaron los mensajes relativos a estas misiones aéreas, y la noticia, en combinación con las demás informaciones y con la situación general, hizo pensar en una salida inminente al Atlántico de las naves de Brest o de alguna de las grandes unidades

que acababan de ser aprestadas. La Home Fleet se puso en situación de alerta.

La misión del «Bismarck»

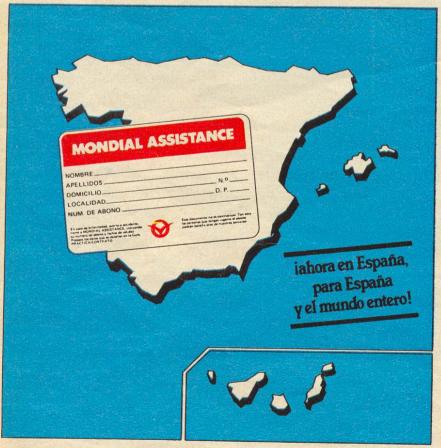
El 23 de abril, el crucero Prinz Eugen sufrió desperfectos, cerca

de Götenhaven, a causa de una mina magnética, lo que obligó al almirante Erich Raeder a un aplazamiento de la operación «Rheinübung», nombre en código que se le había dado a la misión del grupo Bismarck.

Por fin, en la tarde del 18 de mayo, el almirante Lütjens zarpaba de Götenhaven con la insignia izada en el acorazado Bismarck, acompañado del crucero que acababa de ser reparado. En el acorazado se había instalado un radiolocalizador (radar) De. Te. Seetakt de cerca de 80 km de alcance y un aparato Metox, destinado a señalar las batidas del

radar enemigo.

Mientras navegaban por el Gran Belt, los barcos fueron avistados y localizados por el servicio de información británico y, cuando el 21 de mayo entraban en el Korsofjörd (cerca de Bergen), un avión de reconocimiento británico sobrevoló por encima de ellos. En realidad, el Almirantazgo ya tenía noticias de la salida de las naves desde el 20 de mayo, bien fuera a través del «Ultra» bien mediante otros medios, por lo que el envío del avión de reconocmiento tuvo como objetivo primordial el camuflar las verdaderas fuentes de información, haciendo creer al enemigo que las noticias procedian exclusivamente del avistamiento aéreo. Todas las naves disponibles en la zona fueron puestas



LLEVE SU TARJETA

Cuando salga de viaje lleve esta tarjeta, con ella resolverá cualquier contratiempo, originado por enfermedad, accidente, avería...

Una simple llamada desde el lugar del suceso y la completa organización MONDIAL ASSISTANCE se pondrá en marcha para solucionarle, inmediatamente, su problema.

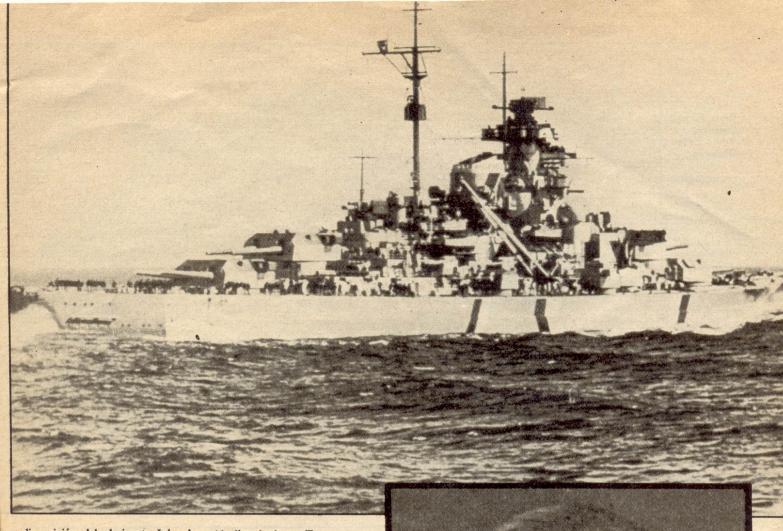
MONDIAL ASSISTANCE le ofrece sus servicios tanto en el territorio nacional como en el mundo entero.

Por una pequeña cuota tenga siempre a mano la tarjeta que le sacará de más apuros.

Solicitela a su Agente de Seguros, en su Agencia de Viajes o en su Banco.



Modesto Lafuente, 26 - 20 - Telf. 441 19 55 MADRID-3 - Telex: 45854 MAE



a disposición del almirante John Tovey, que mandaba la Home Fleet, incluidos el crucero de combate Repulse y el modernisimo portaaviones Victorious, a punto de zarpar hacia el Mediterraneo con un gran convoy destinado al frente egipcio. Así pues, Tovey disponia de dos buques de guerra muy modernos, el King George V

-buque insignia— y el gemelo Prince of Wales, aun no completamente preparado, a los que se añadieron los cruceros de batalla Repulse y Hood, además de los portaaviones.

Parte de los cruceros fue enviada para vigilar los pasos que circundaban Islandia: los pesados Norfolk y Suffolk, ambos dotados le radar, al canal de Dinamarca ajo las órdenes del almirante Vake Walker, y 3 cruceros geros al tramo Islandia - Färöer. in la medianoche del 21 de mayo, vicealmirante Holland salió de capa con el Hood y el Prince of lales escoltados por 6 cazatorperos, en ruta hacia Islandia. unque parezca extraño, la falta estos barcos no fue señalada r un avión de reconocimiento mán que había sobrevolado apa Flow durante el día.

Al dia siguiente Tovey supo, por un avión de reconocimiento, que los barcos alemanes ya no se encontraban en el Korsofjörd. En efecto, el almirante Lütjens había zarpado exactamente a medianoche.

Los británicos intensificaron la exploración aérea a pesar del mal tiempo. En el canal de Dinamarca la niebla se hacía cada vez más espesa, zona ya peligrosa por los hielos y las minas, y las condiciones del mar empeoraban.

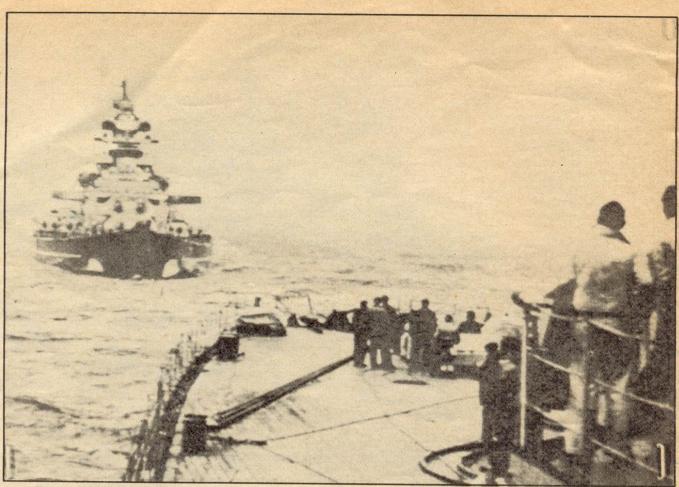
A las 10.45 del 22 de mayo, Tovey salió de la base de Scapa Flow con el King George V, el' Victorious, 4 cruceros ligeros y 7 cazatorpederos, y puso rumbo a poniente.

Durante la noche, los alemanes se aproximaron a Islandia también con rumbo a poniente, a la alta velocidad de 25 nudos. Por la mañana, el Repulse se reunió con Tovey y otros 3 cazatorpederos, y todos los barcos se dirigieron a una zona situada al suroeste de Islandia, de suerte que pudiesen estar preparados para interceptar a los alemanes, ya apareciesen por el canal de Dinamarca, ya intentasen el paso por levante.

Foto superior: El Bismarck, el buque más famoso del Tercer Reich, navega hacia la base de Bergen durante su única y fatal misión. Los altos mandos de la Marina alemana estaban convencidos de que la acción corsaria del acorazado paralizaría los movimientos navales enemigos. A la derecha: el almirante Gunther Lütjens, a quien se le otorgó el mando de la misión del Bismarck.

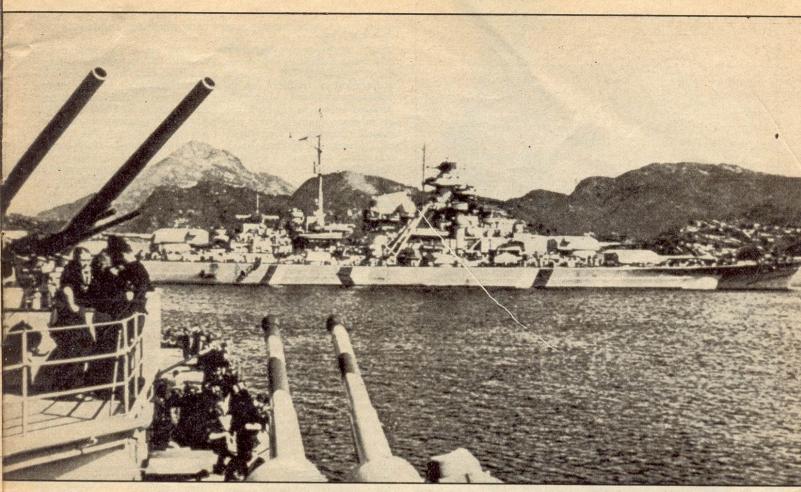


A la derecha, y en la página contigua: Ejercicios de remolque entre el Bismarck y el Prinz Eugen; el Bismarck y el Prinz Eugen fondeados; el Bismarck en navegación.





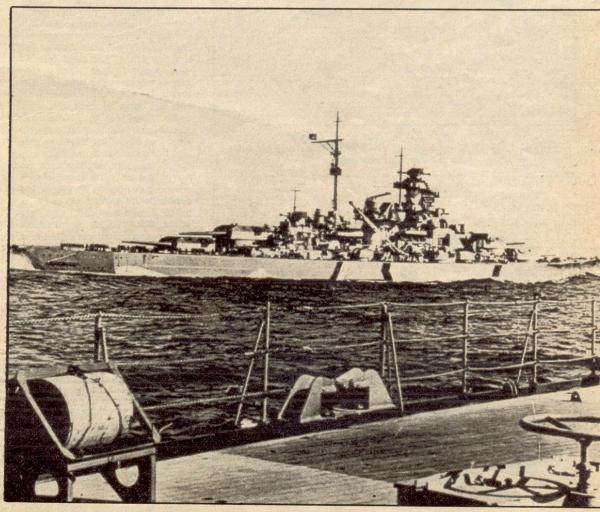
La fuerza de un equipo a la altura de los grandes. Bankunión Grupo Banco Hispano Americano

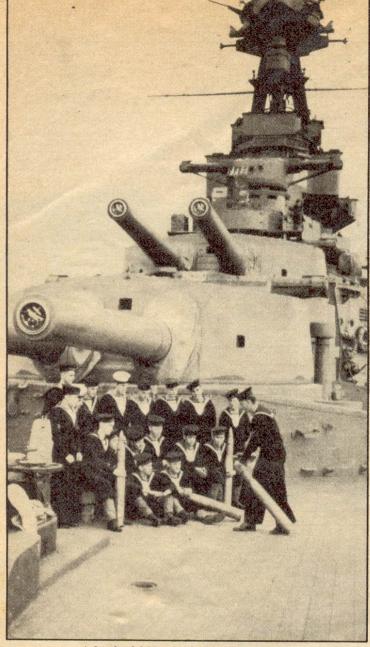


Durante todo el día, los aviones de reconocimiento volaron entre Islandia y las Färöer y entre éstas y las islas Shetland, a pesar de que soplaban fuertes vientos que obstaculizaban el vuelo; y la niebla y las espesas nubes que descargaban continuos aguaceros impedían constantemente divisar la

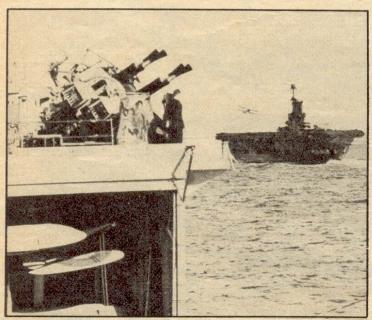
superficie del mar.

A las 19.22, Lütjens se presentó en la desembocadura sep-tentrional del canal de Dinamarca, entre intensas lluvias y ventiscas. Desde hacía 18 minutos el radar del Suffolk detectaba sistemáticamente los buques alemanes y el «Metox» recibia, de forma regular, los impulsos. Las piezas de artilleria de los barcos alemanes, que a su vez habían localizado al enemigo con el De. Te., apuntaban desde hacia tiempo hacia las unidades británicas. Cuando a las 20.20 el Norfolk salió de improviso de la espesa niebla, se encontró frente a las naves alemanas a algo más de 15.000 metros; de repente le cayó a muy corta distancia una salva de 380, que le obligó a esconderse de nuevo en la niebla. El almirante Holland, que se encontraba en la embocadura meridional del canal, maniobraba para llegar al contacto después de las primeras horas del alba. Exactamente a las 05.25 horas del 24 de mayo, el radar del Hood empezó a detectar al enemigo. Diez minutos más tarde, los británicos vieron los barcos alemanes de proa a estribor y se diri-





A bordo del Hood, el crucero de batalla británico que el 22 de mayo de 1941 hizo frente al Bismarck y fue hundido por éste.



El portaaviones británico Ark Royal durante las operaciones de despegue de los aviones torpederos Swordfish.

gieron a toda máquina para acortar distancias. Holland preferia hacer frente a los disparos enemigos con trayectoria rasante de los provectiles, oponiendo los costados acorazados, a recibirlos en los puentes acorazados -más vulnerables- con gran angulo de caida, tal como habría ocurrido si se hubiese combatido a gran distancia. Además, la puntería óptica era mucho más segura a distancias intermedias. A las 05.45, se abrió fuego a 22.500 metros. Los alemanes respondieron concentrando los disparos sobre el Hood. El barco fue alcanzado casi a las primeras salvas y se produjo un incendio a bordo. En el mar, encrespado de espuma, caían decenas de grandes proyectiles; los barcos avanzaban entre enormes columnas de agua próximas al casco de las naves. A las 05.55, un proyectil estalló en el Bismarck; al cabo de dos minutos, el Hood fue acribillado por dos salvas sucesivas del Bismarck desde 14.000 metros: se elevó una llamarada, una enorme nube de humo y, acto seguido, se escuchó una explosión espantosa. La nave desapareció entre el humo y, en menos de 4 minutos, se precipitó en el abismo con toda la tripulación. Hubo 1.416 muertos, entre ellos el propio almirante y sólo tres supervivientes.

Sin un momento de tregua, las naves alemanas dirigieron el tiro contra el Prince of Wales, que a las 06.08 recibió impactos de 380 y 3 de 203: los daños fueron bastante graves y el comandante fue el único oficial que salió ileso.

A pesar de que algunos disparos habían alcanzado al Bismarck, el almirante Wake Walker, que había asumido el mando como oficial más antiguo, ordenó que se interrumpiese el contacto. Como es obvio, los alemanes evitaron el perseguir al enemigo. Los daños infligidos al Bismarck no fueron graves, pero se había producido una pérdida en uno de los depósitos de nafta; así pues, el barco dejaba tras de si una sutil estela del precioso combustible que en caso de haberse calmado el mar, habria podido denunciar su presencia desde lejos.

Mientras Lütjens navegaba con ruta suroeste para adentrarse en el océano, el radar del Suffolk se averió durante más de seis horas; debido a este percance, se perdió el contacto a pesar de que el Prince of Wales y los cruceros per-manecian dentro de la zona. Siete U-Boote habían sido destacados al sur de Groenlandia, submarinos con los que Lütjens no contactó ya que en la tarde del día 24 varió de rumbo, dirigiéndose primero hacia el sur y luego hacia el sureste. La nafta empezaba a escasear y era aconsejable aproximarse a Europa. Por la tarde, el almirante transmitió a la S.K.L. un largo mensaje, que obtuvo respuesta y en la que, entre otras cosas, se precisaba que el acorazado había sido el Prince of Wales.

Todo ese prolijo intercambio radiado fue captado lógicamente por los radiogoniómetros del adversario, que, de este modo, pudo fijar la posición de Lütjens. Entre tanto, a las 17.00, el Suffolk ya habia reanudado el contacto por radar. Una hora más tarde, el acorazado alemán reemprendió, por breve tiempo, el fuego contra el crucero británico para cubrir el alejamiento del Prinz Eugen, al que el almirante había decidido dejar en libertad. Efectivamente, el crucero se alejó hacia el sur. pero al cabo de poco tiempo reci-bió la orden de dirigirse a Brest a causa de una de las acostumbradas averías registradas en el aparato motor; llegó a este puerto el 1 de junio, después de lo cual empezó a sufrir los ataques de la RAF.

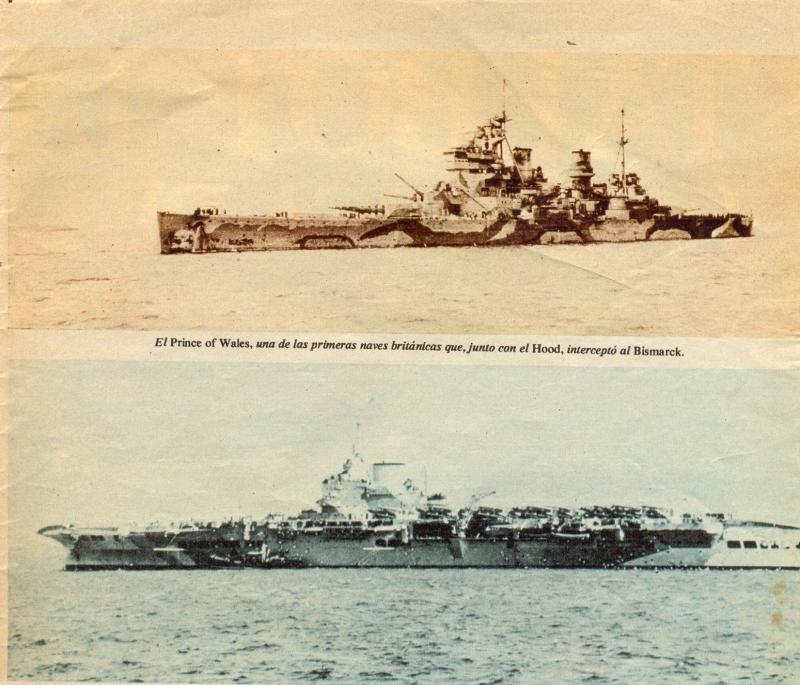
El almirante Lütjens puso rumbo a Brest, a una velocidad de 24 nudos. En Londres, la destrucción del Hood había desencadenado la tormenta: Churchill no daba tregua a nadie, mientras que la noticia, que era del dominio público, había levantado una oleada de emoción. Sólo se le pedía una cosa a la flota: «Sink the Bismarck!» («¡Hundid al Bismarck!»). Los acorazados Rodney y Ramillies, que debian zarpar para escoltar unos convoyes, fueron enviados rápidamente al Atlántico.

La fuerza H de Gibraltar, bajo las órdenes del almirante Somerville, fue conminada a zarpar con toda urgencia: el crucero de batalla Renown, el portaaviones Ark Royal, un crucero y 6 cazatorpederos se dirigieron hacia el Atlántico Norte, a la vez que el acorazado Revenge, que se encontraba en Halifax, recibió inmediatamente orden de zarpar.

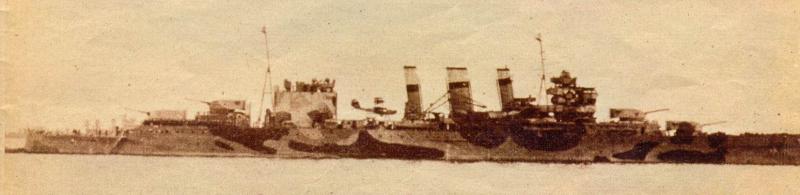
De todas estas naves, sólo el porta aviones Victorious se encontró en la noche del día 24 al 25, a distancia útil para un ataque de sus Swordfish torpederos.

Las tripulaciones aún no estaban suficientemente adiestradas, pero Tovey no podía arriesgarse a perder la ocasión. A pesar de la borrasca, los 9 frágiles biplanos emprendieron el vuelo, escoltados por algunos cazas. A las 23.10, un bimotor de reconocimiento y patrulla de la RAF se les unió con el fin de dirigirlos con su radar de a bordo.

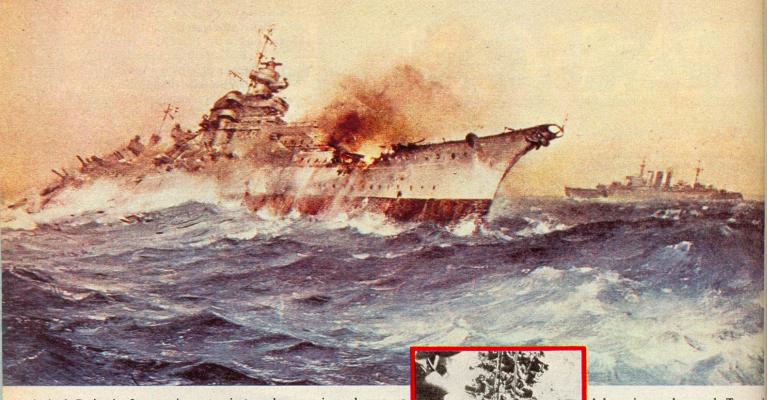
A pesar de que 3 cazas de la escolta fueron abatidos por el fuego antiaéreo, el acorazado fue alcanzado por un torpedo. Sin embargo pudo mantener una velocidad lo suficientemente elevada como para eludir el radar de los cruceros. Lütjens aprovechó la ocasión para transmitir otro mensaje a la S.K.L., al que se le respondió con la orden de poner rumbo a Brest, con la garantía de que tendría el apoyo de sumergibles y aeroplanos. Una serie de órdenes fueron cursadas ensegui-



El portaaviones HMS Victorious. Este barco contribuyó de forma decisiva a la caza del Bismarck.



El fin del Bismarck, de una pintura de Charles E. Turner. Al fondo, el crucero británico Devonshire.



da desde París a las fuerzas aéreas locales; el servicio británico de interceptación captó y descifró a tiempo los mensajes, mientras los radiogoniómetros localizaron, otra vez, la nave germana, cuya posición, sin embargo fue errónea en la comunicación transmitida a Tovey. Este, desviado por el mensaje equivocado, invirtió el rumbo y navegó a toda máquina hacia el norte, con lo que perdió más de 7 horas.

La posición exacta del acorazado se supo a las 10.30 del 26 de mayo, cuando un hidroavión Catalina del Comando Costero de la RAF, dotado de radar, lo localizó en medio del aguacero al suroeste de Irlanda, a cerca de 700 millas de Brest. Ninguno de los bimotores alemanes con base en la zona tenia autonomia suficiente para intervenir a dicha distancia, y tampoco había ningún sumergible que se encontrase lo suficientemente próximo. En cuanto a los británicos, sólo la Fuerza H se encontraba aun en posición idónea para cortarle la ruta al enemigo.

Somerville no podía infravalorar la debilidad del Renown, con 6, viejas piezas de 381/42 frente a las 8 modernisimas 380/47 del Bismarck. El almirante británico comprendió, sin embargo, que la suerte no le dejaba alternativas, y se dirigió por el norte a la máxima velocidad,

mientras algunos aviones de reconocimiento del Ark Royal localizaban al acorazado. Era preciso tratar de paralizar al enemigo con los aviones torpederos: a las 14.50, quince Swordfish se elevaron, guiados por un bimotor A.S.V., que localizó hacia a las 15.50 una embarcación entre la neblina. El ataque se afectuó a una distancia bastante corta, pero el barco -el crucero Sheffield de la misma Fuerza H- tuvo que maniobrar a la desesperada para ooder esquivar los torpedos. No había tiempo para recriminar los errores. En el crepúsculo, los Swordfish se lanzaron a un nuevo ataque, esta vez dirigidos por el Sheffield. Dos torpedos hicieron blanco y el acorazado quedó con los timones atorados a la banda, mientras, a duras penas, intentaba mantener el rumbo sólo con las máquinas. En el transcurso de la noche, el barco sufrió repetidos ataques de 5 cazatorpederos que habían sido separados de la escolta de un convoy para hacerlos participar en la búsqueda. El acorazado los evitó con la ayuda del De. Te., pero, a las 08.25 del 27 de mayo, no logró esquivar tres torpedos, què le provocaron graves desperfectos y disminuyeron su movilidad. Brest distaba cerca de 400 millas, aún demasiadas para los bimotores de la Luftwaffe.

Al cabo de poco tiempo se vieron venir por el oscuro horizonte

Los pocos náufragos supervivientes de la batalla en que fue hundido el Bismarck, 115 de 2.092 hombres, son salvados por unidades británicas. El Bismarck había zarpado de la base de Götenhaven el 18 de mayo. Tras el hundimiento del Hood, la orden lanzada por Churchill fue «Hundid el Bismarck». Al final de la batalla, el presidente americano Roosevelt proclamó el «estado de emergencia nacional ilimitado» y decidió extender el patrulleo al Atlántico septentrional

y meridional.

los primeros barcos de Tovey, el King George V y el Rodney, que abrieron fuego a las 08.47 desde 15.000 metros. Después de 7 minutos, Lütjens ya era incapaz de responder con puntería exacta. Mientras tanto, los cruceros Norfolk y Dorsetshire también abrieron fuego con los 203/50 al tiempo que acortaban distancias. El acorazado alemán, alcanzado, muy pronto cesó de forma gradual los disparos y, entre tanto, la distancia se redujo a 3.000 metros. Lo que quedaba de la nave todavía flotaba, inerte.

A las 10.23, cesó el fuego de los cañones británicos, a la vez que varios cazatorpederos evolucionaban lanzando otros torpedos.

A las 10.37 horas, los alemans hicieron explotar las cargas de autodestrucción, con lo que la gran nave se hundió con mas de 1.900 hombres, incluido Jütjens, quedando en la superficie tan sólo 115 supervivientes.

Un U-Boot llegó hasta la zona, pero carente de torpedos no pudo atacar al Renown ni al Ark

Royal.

La misión del Bismarck suscitó muy pronto gran emoción incluso en los Estados Unidos, hasta el punto de que, en ese mismo día, el 27 de mayo, el presidente Franklin Roosevelt tomó la decisión de extender el patrulleo al Atlántico septentrional y meridional, al tiempo que proclamaba el «estado de emergencia nacional ilimitado.

120 - GRANDES BATALLAS NAVALES